SNI

SNI 01-3180-1992

Standar Nasional Indonesia

Kapulogo lokal

ICS 67.220.10

Badan Standardisasi Nasional

SNI

STANDAR NASIONAL INDONESIA
SNI 01-3180-1992
UDC : 635.56

KAPULOGO LOKAL

DEWAN STANDARDISASI NASIONAL - DSN

DAFTAR ISI

KAPULAGA LOKAL

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, klasifikasi/penggolongan, syarat mutu, cara uji, cara pengambilan contoh dan cara pengemasan kapulaga lokal.

2. DEFINISI

Kapulaga lokal adalah buah dari tanaman kapulaga lokal ***(Amomum cardamomum)*** yang sudah tua, telah dibuang tangkai buahnya, dibersihkan dan dikeringkan.

3. ISTILAH

3.1 Berkapang adalah kapulaga lokal kering yang dicemari kapang baik pada permukaan maupun bagian dalamnya.

3.2 Buah rusak adalah kapulaga lokal yang rusak baik akibat penggolahan yang kurang sempurna maupun akibat diserang serangga

3.3 Benda-benda asing adalah semua benda selain kapulaga lokal seperti tanah, batu, potongan kayu/batang dan lain-lain.

3.4 Biji bersih adalah biji kapulaga lokal yang telah dikupas kulitnya dan bebas dari kapang.

4. KLASIFIKASI / PENGGOLONGAN

Kapulaga lokal digolongkan menjadi dua jenis mutu, yaitu Mutu I dan Mutu II.

5. SYARAT MUTU

5.1 Syarat Umum

Tabel 1
Spesifikasi Persyaratan Mutu

No	Jenis Uji	Satuan	Persyaratan
1.	Kadar air, (b/b)	%	Maks. 12
2.	Serangga hidup	ekor	bebas
3.	Kadar Minyak Atsiri (v/b)	%	Min. 3

5.2 Syarat Khusus

Tabel 2
Spesifikasi Persyaratan Mutu

No	Jenis Uji	Satuan	Persyaratan	
			Mutu I	Mutu II
1.	Kadar biji bersih (b/b)	%	min. 60	min. 50
2.	Buah berkapang (b/b)	%	maks. 3	maks. 5
3.	Buah rusak (b/b)	%	maks. 4	maks. 8
4.	Benda-benda asing (b/b)	%	maks. 1,0	maks 2,0

6. CARA PENGAMBILAN CONTOH

6.1 Pengambilan Contoh

Contoh diambil secara acak sebanyak akar pangkat dua dari jumlah kemasan dengan maksimum 30 kemasan dari tiap barang siap ekspor. Dari masing-masing kemasan kemudian diambil secukupnya dari bagian atas, tengah dan bawah, sehingga diperoleh contoh sebanyak ± 5 kg. Contoh ini diaduk merata, kemudian dibagi empat dan diambil dua bagian secara diagonal. Cara ini dilakukan beberapa kali, sampai diperoleh contoh uji seberat 600 gram. Contoh uji ini selanjutnya dimasukkan kedalam kantong plastik, disegel dan diberi label untuk ditentukan mutunya.

6.2 Petugas Pengambil Contoh

Petugas Pengambil Contoh harus memenuhi syarat yaitu orang yang telah berpengalaman atau terlatih terlebih dahulu dan mempunyai ikatan dengan suatu badan hukum.

7 CARA UJI

7.1 Penentuan Kadar Air.

7.1.1 Ruang Lingkup

Rekomendasi ISO ini menguraikan metoda untuk penentuan kadar air dari bumbu dan rempah-rempah.

7.1.2 Definisi.

Yang dimaksud dengan kadar air ialah banyaknya air, dinyatakan dalam persentasi massa, yang disuling dan dikumpulkan sesuai dengan metoda yang diuraikan.

7.1.3 Pronsip

Penentuan banyaknya air yang dipisahkan dengan cara destilasi dengan bantuan suatu cairan organik yang tidak tercampur dengan air, dan yang dikumpulkan dalam sebuah tabung berukuran.

7.1.4 Bahan Kimia

Toluena. Jenuhkan toluena dengan mengocoknya dengan sejumlah kecil air dan sulinglah. Gunakan destilasi ini untuk penentuan kadar air.

7.1.5 Peralatan

7.1.5.1 Alat penyulingan, terdiri atas bagian-bagian dibawah ini dipasang bersama-sama dengan menggunakan sambungan-sambungan kaca asah :

7.1.5.1.1 Labu leher pendek, paling sedikit berkapasitas 500 ml.

7.1.5.1.2 Pendingin refluks.

7.1.5.1.3 Penampung, dengan tabung berukuran, ditempatkan diantara labu dan pendingin.

7.1.6 Pengambilan Cuplikan

Lakukanlah pengambilan cuplikan bahan dengan menggunakan metoda seperti diuraikan dalam Rekomendasi ISO R 984 Spices and Condiments-sampling.

7.1.7 Cara Kerja

7.1.7.1 Persiapan Alat

Seluruh alat dibersihkan dengan larutan pencuci kalium dikhromat-asam sulfat untuk memperkecil kemungkinan melekatnya tetes-tetes kecil air pada sisi-sisi pendingin dan penampung. Bilaslah dengan air secara baik dan keringkan dengan sempurna sebelum alat tersebut digunakan.

7.1.7.2 Pembuatan Cuplikan untuk Pengujian

Buat cuplikan seperti diuraikan dalam Rekomendasi ISO R .... *), Spices and Condiments-Perperation of Sample for test.

7.1.7.3 Cuplikan yang diperiksa

Timbanglah, mendekati 0,01 g, kira-kira 40 g cuolikan yang telah dibuat, untuk pengujian, sedemikian rupa sehingga banyaknya air yang diukur tidak akan melebihi 4,5 ml.

7.1.7.4 Penentuan

Pindahkan secara kuantitatip cuplikan yang diperiksa kedalam labu destilasi (7.5.1.1.) dengan toluena (7.4.), tambahkan toluena secukupnya (kira-kira

75 ml) untuk menutupi cuplikan itu seluruhnya, dan kocoklah perlahan-lahan untuk mencampurnya. Pasanglah alat dan isilah penampung (7.5.1.3.) dengan pelarut (7.4.) dengan cara menuangkannya melalui pendingin (7.5.1.2.) sampai mulai meluap ke dalam labu destilasi.

Bila perlu, sisipkanlah sumbat kapas yang longgar dibagian atas pendingin atau pasanglah sebuah tabung pengering kecil berisi kalsium khlorida untuk mencegah pengembunan uap air dari udara didalam tabung pendingin. Agar refluks dapat diatur, selubungilah labu dan tabung yang menuju kepenampung dengan kain asbes.

Panaskanlah labu sedemikian rupa sehingga kecepatan destilasi adalah kira-kira 100 tetes per menit. Bila sebagian besar dari air telah tersuling, naikkanlah kecepatan destilasi sampai kira-kira 200 tetes per menit dan teruskanlah hingga tidak ada lagi air yang tertampung.

Sekali-sekali bersihkan dinding sebelah dalam dari pendingin refluks dengan 5 ml toluena (7.4.) selama destilasi berlangsung untuk membilas air yang mungkin melekat pada dinding pendingin. Air dalam penampung dapat dipaksa untuk memisah dari toluena dengan sekali-sekali menggerakkan sebuah spiral kawat tembaga turun naik dalam pendingin dan penampung, sehingga air mengendap pada dasar penampung.

Reflukslah sehingga tinggi air dalam penampung tetap tidak berubah selama 30 menit dan hentikanlah sember panas. Bilaslah pendingin dengan toluena bila diperlukan, gunakanlah spiral kawat tembaga untuk melepaskan tetes-tetes air yang ada.

Celupkanlah penampung kedalam air pada suhu kamar paling sedikit selama 15 menit atau sampai lapisan toluena menjadi jernih, dan kemudian bacalah volume air.

7.1.8 Cara Menyatakan Hasil

Kadar air, dalam persentase massa, sama dengan :

$$\frac{100\ V}{M}$$

di mana :

V = adalah volume, dalam milimeter, air yang ditampung.

M = adalah massa, dalam gram, cuplikan yang diperiksa.

Dianggap bahwa rapat massa air tepat 1 g/ml

7.2 Penentuan Kadar Minyak Atsiri

7.2.1 Ruang Lingkup

Metoda ini digunakan untuk menentukan kadar minyak atsiri pada bumbu dan rempah-rempah.

7.2.2 Definisi

Kadar minyak atsiri adalah kandungan minyak yang dihasilkan dari bagian tanaman, bersifat mudah menguap pada suhu kamar, berbau wangi khas tidak larut dalam air tetapi larut dalam bahan organik.

7.2.3 Prinsip Metoda

Contoh dipotong-potong kecil, dimasukkan kedalam labu didih. Tambahkan air dan didihkan. Selanjutnya labu didih disambung dengan alat destilasi "Dean-Stark".

7.2.4 Bahan Kimia

7.2.4.1 Aquadest

7.2.4.2 Bumbu dan rempah-rempah

7.2.4.3 Peralatan

7.2.5 Peralatan

7.2.5.1 Timbangan Analitik

7.2.5.2 Labu didih, berkapasitas 1 liter

7.2.5.3 Alat destilasi

7.2.6 Cara Kerja

7.2.6.1 Timbanglah dengan teliti, mendekati 1 gram, kira-kira 35 – 40 gram cuplikan yang telah dipotong kecil-kecil sebelumnya dan masukkan ke dalam labu didih (12.4..2.2.).

7.2.6.2 Tambahkanlah air sampai seluruh cuplikan tersebut terendam dan tambahkan pula kedalamnya sejumlah batu didih.

7.2.6.3 Sambunglah labu didih dengan alat "dean-stark" sehingga dapat digunakan untuk pekerjaan destilasi dan panaskanlah labu didih tersebut beserta isinya.

Penyulingan dihentikan bila tidak ada lagi butir-butir minyak yang menetes bersama-sama air atau bila volume minyak dalam penampung tidak berubah selama beberapa waktu.

Biasanya penyulingan ini memerlukan waktu lebih kurang enam jam. Rendamlah penampungan beserta isinya kedalam air sehingga cairan di dalamnya mencapai suhu kamar dan ukurlah volume minyak yang tertampung.

7.2.7 Cara Menyatakan Hasil

Kadar minyak atsiri dapat ditentukan berdasarkan perhitungan sebagai berikut :

$$\text{Kadar minyak atsiri (\%)} = \frac{\text{ml. minyak yang dibaca}}{\text{berat cuplikan (1-kadar air)}} \times 100\ \%$$

8. SYARAT PENANDAAN

Dibagian luar dari tiap kemasan ditulis, dengan bahan yang tidak luntur, jelas terbaca, antara lain :

8.1 Produce of Indonesia
8.2 Nama/Kode Perusahaan/Eksportir
8.3 Nama barang
8.4 Negara tujuan
8.5 Berat kotor
8.6 Berat bersih
8.7 Nama/Perusahaan pembeli

9. CARA PENGEMASAN

Kapulaga lokal dikemas dengan karung goni yang baik, baru, bersih dan kuat serta mulut karung dijahit kuat dengan berat setiap karung 25 kg atau kemasan dan berat sesuai kesepakatan penjual dan pembeli.